



Urban Health : l'irréremédiable

urbanisation de la vie et de la médecine

Rev Med Suisse 2012; 8: 282-6

H. Wolff
Y. Jackson
B. Broers
I. Guessous
P. Bodenmann
C. Madrid
J. Cornuz
J.-M. Gaspoz

Urban health: the irremediable urbanization of life and medicine

Since 2007, the number of people living in cities exceeds that of rural areas. Thus, cities and their organizations have a major influence on all spheres of human life, especially health. This influence may generate inequality, suffering and disease, but also represent an opportunity for health and well-being.

This paper introduces the concept of urban health, particularly in terms of primary care medicine and presents solutions that encompass a wide field (politics, urban planning, social inequality, education). Improving urban health requires collaboration of medical with non-medical actors, in order to become of development (re-) urban structure and promotes the health of all.

Coordination rédactionnelle:

Drs P. Bodenmann, H. Wolff
et C. Madrid

Depuis 2007, le nombre de personnes vivant dans les villes dépasse celui du milieu rural. Ainsi, les villes et leurs organisations ont une influence majeure sur tous les domaines de la vie des humains, en particulier leur santé. Cette influence peut être génératrice d'inégalités, de souffrances et de maladies, mais également d'opportunités de santé et de bien-être.

Cet article introduit le concept «urban health» ou «santé urbaine», particulièrement sous l'angle de la médecine de premier recours et présente des solutions qui englobent un vaste champ (politique, urbanisme, inégalités sociales, éducation). L'amélioration de la santé en milieu urbain passe par une collaboration de la médecine avec des partenaires non médicaux, comme moteur d'un développement qui (re)structure les villes et favorise la santé de tous.

«Toute personne a droit à un niveau de vie suffisant pour assurer sa santé, son bien-être, et ceux de sa famille...»
(Art. 25 Déclaration universelle des droits de l'Homme, 1948).

INTRODUCTION

La population mondiale ne finit pas de croître, avec une accélération exponentielle depuis les années 1950, essentiellement due à une baisse de la mortalité dans les pays en voie de développement. La population mondiale a doublé de 1 à 2 Mrds en 123 ans (1804-1927), puis de 2 à 4 Mrds en 32 ans (1927-1959) et s'élève actuellement à 7 Mrds.¹ Cet accroissement de la population est générateur de pauvreté et d'inégalités sociales. L'enjeu du futur sera de maîtriser, sur le plan global, ces deux facteurs et de permettre une évolution démographique harmonieuse.

ÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE

En parallèle à l'augmentation brute de la population mondiale, on observe une augmentation de sa proportion résidant en ville. En 2007, le nombre de personnes vivant en milieu urbain a dépassé celui vivant en milieu rural (figure 1). En 2000, 2,9 Mrds d'humains vivaient dans les villes; en 2030, ils seront 5 Mrds et la majorité des nouvelles mégapoles se développeront en Asie (tableau 1). En Europe, la transition rural/urbain a eu lieu en 1950. Aujourd'hui, la part de la population suisse établie en zone urbaine est de 74%, contre 57% en 1980.² La croissance des villes suisses, entre 1999 et 2009, a été surtout le fait de communes périurbaines, comme le Grand-Saconnex (GE) (+37%), Opfikon (ZH) (+32%), Gland (VD) (+21%) ou Versoix (GE) (+23%). Parmi les villes, Lausanne (+9,9%) et Zurich (+9,5%) grandissent plus vite que la moyenne suisse (+8,7%).³

La croissance démographique est spectaculaire dans les pays en voie de développement. Alors que Londres est passée de 1 à 8 Mio d'habitants en 130 ans, il n'a fallu, pour le faire, que 45, 37 et 25 ans à Bangkok, Dhaka et Séoul, respectivement.¹ Cette évolution rapide entraîne une modification de l'équilibre social et urbanistique des villes, avec l'apparition fréquente de bidonvilles et des iné-

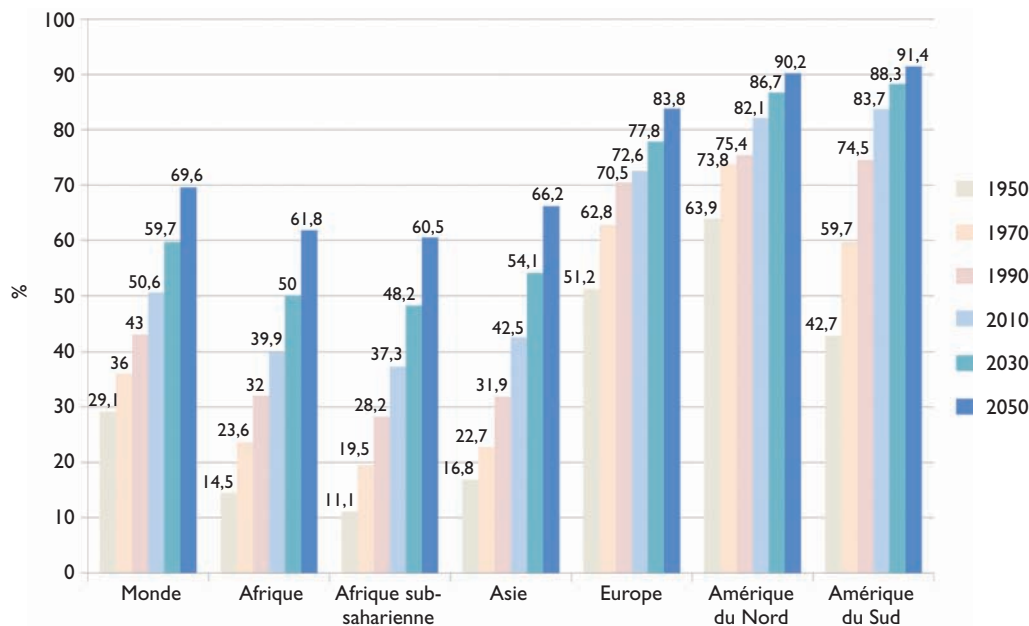


Figure 1. Pourcentage de la population résidant en milieu urbain par région 1950-2050
(Tirée de réf. 1).

Tableau 1. Agglomérations urbaines les plus grandes 1950 et 2025
(Tiré de réf. 1).

1950 (population, millions)		2025 (population, millions)	
1. New York	12,3	1. Tokyo	36,4
2. Tokyo	11,2	2. Mumbai	26,4
3. London	8,7	3. Delhi	22,5
4. Paris	6,5	4. Sao Paolo	21,5
5. Moscou	5,4	5. Mexico City	21,0
6. Shanghai	6,0	6. New York	20,6
7. Rhin-Rhur (Nord)	5,2	7. Calcutta	20,6
8. Buenos Aires	5,1	8. Shanghai	19,4
9. Chicago	5,0	9. Lagos	15,8
10. Calcutta	4,5	10. Beijing	14,5

galités sociales. Il est aujourd'hui évident que les facteurs influençant la santé dans les villes déterminent la santé des populations sur le plan global, autant pour les facteurs délétères que pour les facteurs protecteurs (tableau 2).

QU'EST CE QUE LA SANTÉ URBAINE?

La santé urbaine inclut deux aspects fondamentaux: 1) la description de la santé des populations urbaines et 2) la compréhension des déterminants de la santé dans les villes, en vue de promouvoir des interventions favorables à la santé (tableau 3).^{4,5} Durant les années 1990, ce concept a été formalisé et a conduit à la création d'une société internationale,⁶ et d'un journal scientifique;⁷ il a été intégré à l'Organisation mondiale de la santé (OMS).⁸

L'étude de la santé urbaine révèle l'extrême complexité de l'écosystème que constituent les villes: les solutions aux problèmes de santé en milieu urbain dépendent en majorité de dimensions non médicales (par exemple: voies

de communication non sécurisées, pollution, eau contaminée, absence d'espaces verts, criminalité élevée ou solitudes grandissantes des aînés) et demandent la bonne compréhension des environnements physique et social.

Environnement physique

L'environnement physique urbain se réfère à l'architecture, aux infrastructures, à la qualité de l'air et des eaux, au bruit, ainsi qu'à la présence et la qualité des espaces verts. La densité de population, la connectivité des rues, le degré

Tableau 2. Exemples d'éléments influant sur la santé de la population en milieu urbain

Facteurs délétères

- Nuisances (bruit, trafic, pollution)
- Inégalités sociales
- Activité humaine et commerciale 7 jours/7 et 24 heures/24
- Exposition à la violence
- Nourriture industrielle (acides gras insaturés)
- Peu de transports publics
- Déplacements longs
- Peu de capital social
- Transmission accélérée des maladies infectieuses
- Exposition aux pathogènes importés

Facteurs favorables

- Accès au système de santé
- Hygiène, eau
- Education
- Espaces verts
- Stimulation socioculturelle
- Liens sociaux et cohésion
- Accès à l'information et à la technologie
- Diversité alimentaire
- Normes sociales diverses et mieux tolérées
- Accès au logement



Tableau 3. Déterminants sociaux de la santé

(Tiré de réf. 5,26).

Déterminants sociaux	Impact(s) sur la santé
1. Gradient social	Les personnes situées au bas de l'échelle sociale sont très fréquemment exposées au risque de maladies graves ou de décès prématuré
2. Stress	Les facteurs psychosociaux associés au stress (anxiété, sentiment de vulnérabilité, mauvaise opinion de soi-même) ont des effets cumulatifs avec le temps et entraînent une dégradation de la santé mentale en particulier
3. Petite enfance	Les fondements de la santé de l'adulte prennent ancrage lors de la période prénatale et de la petite enfance
4. Exclusion sociale	L'exclusion sociale peut à terme avoir un impact sur les risques de séparation – divorce/demandes d'invalidité et comportements à risque
5. Travail	Le stress au travail, un faible niveau d'autonomie, la charge de travail, une valorisation inadéquate, sont autant d'éléments pouvant avoir un impact sur l'état de santé, en termes de morbidité mais aussi de mortalité prématurées
6. Chômage	Les effets délétères sur la santé peuvent s'initier dès que le travailleur sent que son emploi est menacé. Des maladies prolongées ou un état de santé mental déficient sont plus importants, lorsque l'emploi est précaire ou lors de chômage, par rapport à une situation d'emploi stable et satisfaisante
7. Soutien social	Lors d'isolement et d'exclusion, des taux plus élevés de décès prématurés notamment d'origine cardiaque ont été mis en évidence
8. Dépendances	Se réfugier dans la toxicomanie (tabac, alcool, substances illicites) a pour impact notamment d'accroître les inégalités de santé
9. Alimentation	Bien qu'un régime alimentaire équilibré et un approvisionnement suffisant en denrées alimentaires soient essentiels pour un état de bonne santé et de bien-être, l'accessibilité à de telles denrées est très variable
10. Transports	Toutes les démarches visant à éviter la sédentarité améliorent d'une façon générale l'état de santé

d'intégration des résidences, commerces, et espaces verts dans un quartier ont été associés à la mobilité douce (marche à pied, vélo) et au poids corporel des résidents.^{9,10} La présence d'espaces verts augmente la probabilité d'activité physique^{11,12} et la longévité,¹³ et diminue le risque de morbidité cardiovasculaire.¹²

Les conditions climatiques, particulièrement la chaleur et l'humidité, affectent la santé des populations. Les villes sont en moyenne 2,7°C plus chaudes que le milieu rural, un phénomène nommé *heat island effect*.¹⁴ La vague de chaleur de l'été 2003 en Suisse a causé une surmortalité toutes causes confondues d'environ 7%. L'effet le plus marqué a été observé dans les régions suburbaines (+10,2%) et urbaines (+7,9%).¹⁵

Environnement social

L'environnement social est déterminé par la cohésion sociale, les normes, les institutions et la sécurité. Un mauvais environnement social est associé à la dépression et à une morbidité cardiovasculaire augmentée.^{9,16} Le «capital social» décrit le degré de participation sociale, la présence de réseaux sociaux, d'activités, d'amis sur lesquels on peut compter, le degré de contrôle sur sa vie et de confiance sociale.¹⁷ Plusieurs études ont montré une forte association entre un faible capital social et une mortalité accrue, d'origines cardiovasculaire, néoplasique et infantile.^{18,19}

Les villes ont donc intérêt à éviter le délabrement de leurs quartiers et l'installation de banlieues pour populations défavorisées et doivent promouvoir la cohésion sociale et l'égalité de traitement de tous. Néanmoins, depuis les années 1950, l'inégalité sociale croît et l'écart entre riche et pauvre s'accroît.²⁰ Ainsi, on trouve une différence d'espérance de vie de 28 ans entre deux quartiers de la ville écossaise de Glasgow.⁴

En Suisse, l'écart de revenu entre les personnes dont le

revenu est parmi les 10% les mieux payés et les 10% les moins bien payés ne cesse d'augmenter: de CHF 4984.– en 1998 l'écart a augmenté à CHF 6719.– en 2008.²¹ L'accroissement des inégalités sociales n'est pas seulement délétère pour les personnes au bas de l'échelle sociale, mais produit des répercussions négatives pour la santé de l'ensemble des habitants. Ainsi, les pays avec une répartition des richesses très inégale ont une espérance de vie moyenne inférieure aux pays plus égalitaires.²²

SANTÉ URBAINE ET MÉDECINE DE PREMIER RECOURS

Le médecin de premier recours est en général l'interlocuteur initial et le plus stable du système de santé. Si, sur 1000 personnes, 800 présentent des symptômes en un mois, 327 pensent aller chez le médecin, 217 y vont réellement, dont 113 chez un médecin généraliste.²³ En Suisse, 88% de la population résidente ont un médecin de famille et 73,5% le consultent au moins une fois par année.²⁴

Le médecin de premier recours est donc idéalement placé pour saisir les réalités sociales de la population et ses conséquences sanitaires. Une large palette de compétences spécifiques (clinique, communication, approche globale) lui permet de gérer une multitude de problèmes de la communauté. Le milieu urbain force les professionnels de la santé à s'adapter à des changements de société particuliers: inégalités croissantes, renoncement aux soins, populations vulnérables (*working poor*, familles monoparentales, migrants et autres), pathologies importées, changements de style de vie, etc.²⁵⁻²⁸ Ainsi, le médecin de premier recours aura un rôle majeur à jouer en milieu urbain, notamment dans la réduction des inégalités sociales (tableau 4).²⁹ L'un des objectifs majeurs consistera à assurer l'accès à des soins optimaux pour tous ses patients, y compris les plus



Tableau 4. Rôles du médecin dans la réduction des inégalités sociales selon la British Medical Association

(Tiré de réf.²⁹).

Rôles du médecin de premier recours

- Interventions auprès du patient, de sa famille et de la communauté (soins, promotion de la santé)
- Utiliser les preuves scientifiques, son expertise et sa position sociale pour influencer sur les inégalités sociales au sein et en dehors du milieu médical
- Favoriser la recherche et en disséminer les résultats
- Stimuler les organisations professionnelles médicales à s'impliquer dans l'amélioration et la promotion de la santé de la population en réduisant l'impact des déterminants délétères
- Travailler et collaborer sur les plans local, régional, national et international

vulnérables. Ceux-ci, souvent *hard to reach* et *easy to miss*, sont particulièrement nombreux en milieu urbain mais échappent fréquemment aux structures de soins et programmes de prévention.

QUELLES SOLUTIONS ?

Planification urbaine

Des solutions aux problèmes évoqués existent. La planification urbaine peut investir dans le transport public, la régulation du trafic, les pistes cyclables, et diminuer les nuisances et l'insécurité. Les villes peuvent créer des espaces verts, promouvoir l'activité physique et permettre aux habitants de tout âge de s'épanouir. On peut réguler la consommation de tabac et la sécurité nutritive, tout comme améliorer la qualité de l'habitat, de l'eau et le traitement des eaux usées.

Un projet urbanistique original (Métamorphose) est actuellement en cours à Lausanne avec la collaboration de la Policlinique médicale universitaire (PMU) : le programme Métasanté profitera des aménagements urbains futurs pour encourager la pratique de l'activité physique.³⁰

Sur le plan global, un « appel à l'action » a été lancé pour agir en faveur de la santé par l'activité physique.³¹ L'OMS a établi depuis 1986 le programme des Villes-Santé.³² Ces villes intègrent les modes de vie actifs à leur agenda, et continuent ainsi à créer et améliorer les opportunités aux niveaux urbanistique et social pour permettre à ses citoyens d'être actifs dans la vie de tous les jours. Une Ville-Santé se définit comme une ville qui :

- améliore constamment la qualité de son environnement ;
- favorise le développement d'une communauté solidaire et qui participe à la vie de la cité ;
- agit en faveur de la santé de tous et réduit les inégalités ;
- développe une économie diversifiée et innovante ;
- donne à chacun les moyens d'avoir accès à la culture et de réaliser son potentiel de créativité.

Le mouvement des Villes-Santé de l'OMS insiste par ailleurs sur la participation citoyenne au processus de décisions.

Enseignement de santé urbaine

Un enseignement spécifique doit être promu dans de nombreuses filières professionnelles et particulièrement celles en santé.

La formation en santé urbaine requiert la compréhension de plusieurs dimensions :

- *complexité* : les facteurs politiques, sociaux, économiques influençant la santé aux niveaux individuel, familial, communal, régional, national et global ;
- *diversité* : la diversité des populations urbaines, qui crée une variété socioculturelle, avec différentes formes de style de vie et des inégalités sociodémographiques plus importantes ;
- *organisation* : l'organisation des villes induit des avantages (par exemple : meilleure utilisation d'énergie, meilleurs services de santé et sociaux, meilleure tolérance par rapport aux comportements et aux valeurs différentes) et des inconvénients (par exemple : concentration d'inégalités sociales, solitude, bruit) au sein d'un écosystème très complexe ;
- *sensibilisation* des professionnels de santé aux populations vulnérables : particulièrement en médecine de premier recours, les déterminants sociaux doivent être systématiquement identifiés.²⁹ La formation des médecins de premier recours doit intégrer cette dimension en les exposant à des populations vulnérables. Ainsi, ils/elles pourront adapter leur prise en charge et intégrer des dimensions nouvelles dans la relation singulière qu'ils/elles entretiennent avec leur patient ;²⁶
- *interdisciplinarité* : l'approche de la santé urbaine doit être transdisciplinaire, afin d'appréhender les dimensions historique, géographique, biologique et culturelle ;
- *relevés épidémiologiques* : témoin privilégié des inégalités sociales, le médecin de premier recours doit obtenir des outils épidémiologiques pour documenter ses observations.²⁹

A ce jour, aucune formation structurée en santé urbaine n'existe en Suisse. Néanmoins les services hospitalo-universitaires formant les médecins de premier recours en Suisse romande (Policlinique médicale universitaire à Lausanne et le Service de médecine de premier recours à Genève) enseignent des compétences en lien avec la santé urbaine et mettent leurs médecins en contact avec les populations vulnérables et identifient les déterminants sociaux de la santé.

Santé en toute politique

L'OMS a développé le concept *healthy public policy* en 1986, à l'occasion de la charte d'Ottawa.³³ Le concept « santé en tout », selon lequel tout projet urbain doit prendre en compte la santé des habitants, met l'accent sur la diversité des facteurs qui influencent la santé et promeut l'intervention politique promotrice de santé de manière transversale plutôt qu'en silo. Il est regrettable que le plan directeur actuel de la ville de Genève ne fasse pas encore référence à la santé des populations.³⁴

CONCLUSION

La discipline de la santé urbaine rassemble de nombreux acteurs, qui représentent tous les aspects influençant la santé des populations. Les professionnels de santé exerçant dans les villes doivent gérer la complexité de ces influences et s'ouvrir à des domaines qui, a priori, n'ont rien de médical mais qui déterminent fortement la santé. Cette



discipline sera le moteur d'un développement, en collaboration avec les universités et les sociétés professionnelles, en particulier ceux en lien avec la médecine de premier recours, dans le but de (re)structurer les villes et favoriser la santé de tous. ■

Implications pratiques

- > La santé urbaine inclut deux aspects fondamentaux: 1) la description de la santé des populations urbaines et 2) la compréhension des déterminants de la santé dans les villes, en vue de promouvoir des interventions favorables à la santé
- > Les médecins de premier recours sont idéalement placés pour saisir les réalités sociales et sanitaires et peuvent utiliser leur position sociale pour influencer sur les inégalités sociales
- > La santé urbaine sera le moteur d'un développement qui permettra de (re)structurer les villes et favoriser la santé de tous

Adresses

Drs Hans Wolff, Yves Jackson, Barbara Broers et Idriss Guessous
Pr Jean-Michel Gaspoz
Service de médecine de premier recours
Département de médecine communautaire, de premier recours et des urgences
HUG, 1211 Genève 14
hans.wolff@hcuge.ch
yves.jackson@hcuge.ch
barbara.broers@hcuge.ch
idriss.guessous@hcuge.ch
jean-michel.gaspoz@hcuge.ch

Drs Patrick Bodenmann et Carlos Madrid
Pr Jacques Cornuz
PMU, 1011 Lausanne
patrick.bodenmann@hospvd.ch
carlos.madrid@hospvd.ch
jacques.cornuz@chuv.ch

Bibliographie

- 1 United Nations. World urbanization prospects 2011. <http://esa.un.org/unup/>
- 2 UNDP. Human development indicators. 2011. <http://hdrstats.undp.org/en/countries/profiles/CHE.html>
- 3 Union des villes suisses. Statistique des villes suisses. 2011. www.stadt-zuerich.ch/content/dam/stzh/prd/Deutsch/Statistik/Publikationsdatenbank/statistik_schweizer_staedte/STST_2011.pdf
- 4 * Organisation mondiale de la santé (OMS). Commission des déterminants sociaux de la santé – rapport final. 2008. www.who.int/social_determinants/the_commission/finalreport/fr/index.html
- 5 * World health organization (WHO). Social determinants of health: The solid facts. 2003;10-25.
- 6 The International society for urban health. 2011. www.isuh.org
- 7 Journal of urban health. 2011. www.springerlink.com/content/1099-3460
- 8 * World health organization (WHO). 2011. Urban Health. www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/environment-and-health/urban-health
- 9 ** Diez-Roux A, Mair C. Neighbourhood and health. *Ann N Y Acad Sci* 2010;1186:125-45.
- 10 Diez-Roux AV. Residential environments and cardiovascular risk. *J Urban Health* 2003;80:569-89.
- 11 Booth ML, Owen N, Bauman A, Clavisi O, Leslie E. Social-cognitive and perceived environment influences associated with physical activity in older Australians. *Prev Med* 2000;31:15-22.
- 12 Lee IM, Rexrode KM, Cook NR, Manson JE, Buring JE. Physical activity and coronary heart disease in women – Is «no pain, no gain» passe? *JAMA* 2001;285:1447-54.
- 13 Tanaka A, Takano T, Nakamura K, Takeuchi S. Health levels influenced by urban residential conditions in a megacity – Tokyo. *Urban Stud* 1996;33:879-94.
- 14 Framkin H. Urban sprawl and public health. *Public Health Rep* 2002;117:201-17.
- 15 Grize L, Huss A, Thommen O, Schindler C, Braun-Fabrlander C. Heat wave 2003 and mortality in Switzerland. *Swiss Medical Weekly* 2005;135:200-5.
- 16 Sundquist K, Theobald H, Yang M, et al. Neighborhood violent crime and unemployment increase the risk of coronary heart disease: A multilevel study in an urban setting. *Soc Sci Med* 2006;62:2061-71.
- 17 Lochner K, Kawachi I, Kennedy BP. Social capital: A guide to its measurement. *Health Place* 1999;5:259-70.
- 18 Kawachi I, Kennedy BP, Lochner K, ProthrowStith D. Social capital, income inequality, and mortality. *Am J Public Health* 1997;87:1491-8.
- 19 Sundquist J, Johansson SE, Yang M, Sundquist K. Low linking social capital as a predictor of coronary heart disease in Sweden: A cohort study of 2,8 million people. *Soc Sci Med* 2006;62:954-63.
- 20 Kmietowicz Z. Gap between classes in life expectancy is widening. *BMJ* 2003;327:68.
- 21 Office fédéral de la statistique. Schweizerische Lohnstrukturhebung. 2008.
- 22 * De Vogli R, Mistry R, Gnesotto R, Cornia GA. Has the relation between income inequality and life expectancy disappeared? Evidence from Italy and top industrialised countries. *J Epidemiol Community Health* 2005; 59:158-62.
- 23 Green LA, Fryer GE, Yawn BP, Lanier D, Dovey SM. The ecology of medical care revisited. *N Engl J Med* 2001;344:2021-5.
- 24 Office fédéral de la statistique. Nombre de consultations chez le médecin de famille (12 mois). 2011. www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/14/04/03/key/01.html
- 25 * Alirol E, Getaz L, Stoll B, Chappuis F, Loutan L. Urbanisation and infectious diseases in a globalised world. *Lancet Infect Dis* 2011;11:131-41.
- 26 Bodenmann P, Jackson Y, Bischoff T, et al. Deprivation and social determinants of health: Any role for the general practitioner? *Rev Med Suisse* 2009;5:845-9.
- 27 Wolff H, Gaspoz JM, Guessous I. Health care renunciation for economic reasons in Switzerland. *Swiss Med Wkly* 2011;141:w13165.
- 28 Office fédéral de la statistique. Les working poor en Suisse: travailler et être pauvre. OFS, 2004.
- 29 ** British medical association (BMA). Social determinants of health – What doctors can do. www.bma.org.uk/images/socialdeterminantshhealth_tcm41-209805.pdf
- 30 Ville de Lausanne. Métamorphose. 2011. www.lausanne.ch/view.asp?DocId=31816
- 31 Global advocacy council of physical activity. La charte de Toronto pour l'activité physique: un appel mondial à l'action. 2010. www.globalpa.org.uk/pdf/torontocharter-french-20may2010.pdf
- 32 World health organization. Urban health: Healthy cities. 2011 www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/environment-and-health/urban-health/activities/healthy-cities
- 33 Organisation mondiale de la santé (OMS). Déclaration d'Ottawa. 1986. www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0003/129675/Ottawa_Charter_F.pdf
- 34 Ville de Genève. Plan directeur communal. 2010. www.ville-geneve.ch/themes/amenagement-construction-logement/urbanisme-planification/plan-directeur-communal/

* à lire

** à lire absolument